Чекер для работы с файловой системой - вычисление выражения

Задача

Общая постановка задачи

Задана иехархия папок и файлов по следующим правилам:

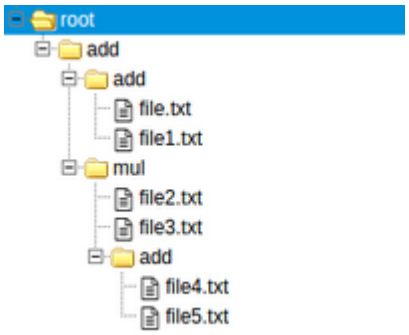
- Название папок может быть только «add» или «mul»
- В папках могут находиться другие вложенные папки и/или текстовые файлы
- Текстовые файлы имеют произвольное имя с расширением .txt
- Содержимое текстовых файлов представляет собой строку, в которой через пробел записано некоторое количество целых чисел

Требуется написать программу, которая запускается в корневой дирректории, содержащей одну папку с именем «add» или «mul», вычисляет и выводит на экран результат выражения состоящего из чисел в поддиректориях по следующим правилам:

1. Если в папке находится один или несколько текстовых файлов, то математическая операция определяемая названием папки (add = сложение, mul = умножение) применяется ко всем числам всех файлов в этой папке
2. Если в папке находится еще одна или несколько папок, то сначала вычисляются значения выражений, определяемые ими, а после используются уже эти значения

Пример

(Программа в момент запуска находится в дирректории root)



file.txt: 1 file1.txt: 10 file2.txt: 2 2 file3.txt: 7 file4.txt: 1 2 3 file5.txt: 3 -1

Решение:

226

Выражение в данном случае имеет вид:

```
(((1+1))+((1+2+3+3+-1)*7*2*2))
```

From:
https://se.moevm.info/ - **МОЭВМ Вики [se.moevm.info]**

Permanent link:
https://se.moevm.info/doku.php/trash:project_3_sergeenkov

Last update: